

#### 10/78 DM 2.50

Schweiz sfr 3.— Österreich öS 20.— Italien L 1200.— Spanien ptas 120.— Niederlande hlf 3.— Belgien bfr 48.— Luxemburg ifr 43.— Dänemark dkr 8.50 Norwegen nkr 9.—

Printed in Germany
Delius Klasing
Verlag



### Karmanns Wohnmobil



Israel als Reiseland

## TEST LOCALITY AUDIAWANT 5E



Die neue Formel Super VW



sind Sie ein guter Autofahrer?
Auflösung und
Auflösung und

## Niveauregulierung beim Audi 100

# derbälgen, bis zur härteren Federn und dem recht wirkungsvollen druckluftgesteuerten Sachs-Niveaulift. Audi indes konnte sich nicht mit halbherzigen Lösungen

Auf volle Auslastung reagiert nicht nur der Audi 100 mit dem deutlichen Absinken des Hecks. Die neue Niveauregulierung für die großen Audi-Modelle beseitigt diesen Mangel vollautomatisch. zufriedengeben. Mit der zurecht an Ingolstadt gerühmten technischen Raffinesse
fand die Entwicklungsabteilung das Optimum. Eine
durchaus perfekte Lösung,
bei der nach Änderung des
Beladungszustandes keine
Eingriffe erforderlich sind.

ie sinkende Tendenz des

Fahrzeughecks bei zu-

nehmender Beladung ist in

jedem Fall absolut lästig und

unerfreulich. Der Scheinwer-

ferkegel sucht Baumwipfel

ab, den verlorenen Federweg

der Hinterachse bekommen

die Rücksitzpassagiere zu

spüren und bei Gespannfah-

rern schleift das Deichselrad fast am Boden. Das Repertoir

der Abhilfemaßnahmen reicht vom Verzicht auf eigentlich

über den Einsatz von Luftfe-

Ladegut,

gerngesehenes

Zu den wesentlichen Teilen

der Anlage gehören die Öldruckpumpe, der Ölbehälter, an der Hinterachse zwei Hydraulikzylinder, die gleichzeitig als Stoßdämpfer wirken, zwei Druckspeicher und ein Bremskraftregler. Ein Niveauregelventil registriert dabei sensibel den Abstand zwischen Fahrzeug und Hinterachse. Sinkt die Karosserie ein, gibt das Regelventil erhöhten Öldruck an die Hy-draulikzylinder, das Heck wird angehoben. Direkte Einflüsse auf die Vorderachse sind nicht vorhanden.

Zusätzlich verfeinert wurde das System mit dem Bremskraftregler. Üblicherweise sind derartige Apparaturen allenfalls in der Lage, die vom Fahrer angebotene Bremskraft auf ein vorher festgelegtes Maß zu begrenzen. Der Regler beim Audi 100 arbeitet in Abhängigkeit vom aufgewanden Öldruck der Niveauregulierung und damit unter Berücksichtigung der tatsächlichen Belastung der Hinterachse. Das Blockieren der wünschte Hinterräder ist damit weitgehend eliminiert, andererseits steht bei erhöhter Zuladung auch mehr Bremskraft zur Verfügung.

Der GUTE FAHRT-Dauertestwagen, ein Audi 100 5 S, ist mit Niveauregulierung

Selbst vier Personen und damit rund 250 Kilogramm sind nicht in der Lage, das Heck des Audi 100 Avant 5 S deutlich abzusenken. Bei laufendem Motor reagiert sofort vollautomatisch die Audi-Niveauregulierung. Das System wird von einer speziellen Pumpe mit Öldruck versorgt. Ein Regelventil an der Hinterachse gibt je nach Belastung mehr oder weniger Druck frei, das Niveau bleibt erhalten. Beeinflußt wird nur die Hinterachse über kombinierte Stoßdämpfer und Hydraulikzylinder.



Belastung mit Niveauregulierung

ausgestattet. Unsere Eindrücke: Zusammen mit der zum Modelljahr 79 eingeführten strafferen Fahrwerksabstimmung gewinnt das Fahrverhalten des Wagens erheblich an Stabilität. Die Contenance bleibt in jeder Situation gewahrt. Sowohl im Hängerbetrieb, als auch bei weitgehender Auslastung mit Passagieren und Gepäck ist, beispielsweise, eine Nachstellung der Scheinwerfer überflüssig. Zwar reagiert die Ni-

veauregulierung nicht auf das kurzzeitige Einsinken des Hecks beim Anfahren, diese Erscheinung indes ist mit der geänderten Fahrwerksabstimmung ohnehin erheblich gemildert. Testnote für das Niveaupaket: absolut segensreich.

Um die praktischen Auswirkungen der Niveauregulierung zu demonstrieren, besetzte eine vierköpfige Abordnung der GF-Redaktion den durchaus einladenden Audi 100-Kofferraum. Auch angesichts eines extremen Rück-Sitzes der Testpersonen und voller Mägen tendierte das Heck des Avant 5 S nur unwesentlich nach unten. Genau 3,5 Zentimeter tiefer senkte sich die achterliche Stoßstange bei laufendem Motor. Dagegen stehen rund 12 Zentimeter Absenkung bei ausgeschaltetem Motor und damit nichtfunktionierender Niveauregulierung. Als Mehrausstattung M 317

kostet die Niveauregulierung (nur für Fahrzeuge mit Fünfzylinder-Motor) 815 Mark ab Werk. Eine nachträgliche Ausrüstung ist zwar prinzipiell möglich, aber keinesfalls empfehlenswert. Der bauliche Aufwand treibt die Kosten weit über den Mehrausstattungspreis, das Dreifache wäre denkbar. Für Neuwagenkäufer indes ist eine ernsthafte Kaufüberlegung dringend anzuraten.

- kpb -

#### **Niveauregulierung**

Meßwerte mit und ohne Belastung (vier Personen im Kofferraum).

#### Audi 100 mit Regelanlage

 leer
 44,5 cm

 beladen (mit NR)
 41,0 cm

 beladen (ohne NR)
 32,3 cm

#### Audi 100 ohne Regelanlage

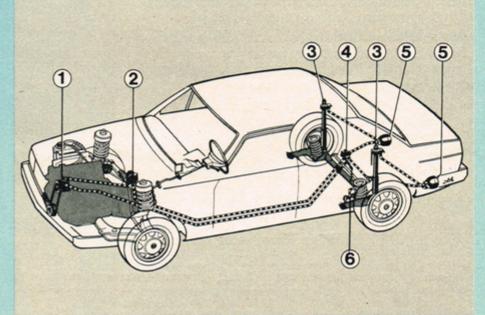
leer 45,5 cm beladen 31,5 cm (Meßpunkt: Oberkante der hinteren Stoßstange).

Das System der Niveauregulierung:

① Druckölpumpe;

② Ölbehälter; ③ Hydraulikzylinder und Schwingungsdämpfer; ④ Niveauregel-Ventil; ⑤ Druck-

speicher; 6 Bremskraftregler.

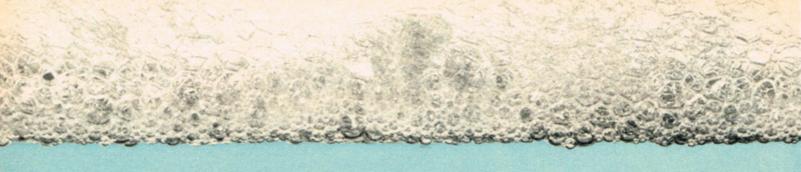




Belastung ohne Niveauregulierung

Ohne Einsatz der neuen Niveauregulierung sinkt das Heck des Audi 100 Avant deutlich ab. Die Scheinwerfer beleuchten indes weniger die Fahrbahn, als vielmehr sämtliche naheliegende Baumwipfel. So präsentiert sich auch ein Wagen, dessen Motor ausgeschaltet ist und der Regelanlage damit den notwendigen Öldruck entzieht. Geliefert wird die Niveauregulierung nur in Verbindung mit den Fünfzylindermotoren der Modelle 5 E oder 5 S. Nachträglicher Einbau ist möglich, aber teuer.

Fotos: E. Focke



## AUG ON Wagenpflege - aber richtig! Camp Os Lebon

Autos von heute leben acht oder zehn oder zwölf Jahre - und bei intensiver Pflege länger. Wer sie lange bei Glanz und Wert erhalten will, muß sich rechtzeitig und fachkundig um sie bemühen. GUTE FAHRT sagt wie.

Durchschnittlich alle zwei Wochen waschen Deutsche ihr Auto – im Sommer immer noch vorwiegend von Hand, im Winter, wenn es kalt ist, zu einem erheblichen Prozentsatz auch in der automatischen Waschanlage.

Was freilich aus dem Schlauch, aus dem Eimer oder aus der Maschine aufs Auto kommt, ist vorzugsweise reines Wasser. Es eignet sich durchaus dazu, üblichen Schmutz vom Auto zu waschen - der werterhaltenden Pflege indes dient es nicht. Noch weniger dienen die schmutzlösenden Waschzusätze der Werterhaltung; die Spülmittel und Shampoos lösen zwar den Schmutz leichter vom Auto, sie waschen aber auch die zum Wohlergehen des Lacks notwendige Konservierung ab. Reinigungszusätze sollte nur verwenden, wer nach der Wä-sche seinen Wagen wieder konserviert. Selbst mit rückfettenden Waschzusätzen ist der schützende Effekt nicht völlig zu erreichen, den eine gute altmodische Wachs-Konservierung bieten kann.

Die erste Stufe der Werterhaltung ist es, den Lack des Fahrzeugs regelmäßig zu konservieren. Hier wird er mit einer Wachsschicht überzogen, die ihn vor Witterungseinflüssen schützt, indem sie den Lack auf seiner gesamten Oberfläche, insbesondere aber in seinen feinsten Poren und Haarrissen gegen Wasser abschließt. Man sieht das sehr schön, wenn es regnet: Solange das Regenwasser vom Lack in dicken Tropfen abperlt, ist der Lack gepflegt.

Der Zustand des Abperlens währt je nach den Umständen vielleicht zwei bis acht Wochen. Dann muß erneut konserviert werden - was der Mann von heute durchaus auch ohne eigene Muskelkraft in einigen, nicht allen, Waschanlagen erledigen lassen kann. Das hier ohne alle Mühe aufgebrachte Heißwachs oder Super-Polish ist zwar teurer als aus der eigenen Dose, aber es hat Wirkung. Meist allerdings eine etwas kürzere Wirkung als bei eigener Polierkunst. Indes, speziell für den Winter ist Maschinenwachs ein durchaus brauchbarer Kompromiß.

Der schützende Wachsfilm auf dem Lack ist gerade bei häufiger Maschinenwäsche wichtig. Er schützt, soweit dies möglich ist, den Lack ein bißchen gegen die mechanische Bearbeitung der Lackoberfläche durch die rotierenden Waschbürsten. Konservierter Lack leidet in der Waschstraße weit weniger als ungeschützter.

#### Polieren ist etwas anderes als Konservieren - es trägt den Lack ab

Das dringend erforderliche Konservieren des Lacks wird vielfach fälschlicherweise als Polieren bezeichnet. Polieren indes ist etwas anderes. Während beim Konservieren ein Hartwachs oder Flüssigwachs auf den Lack aufgebracht und, am besten, mit einem weichen Tuch in kreisenden Armbewegungen zu Glanz verrieben wird, handelt es sich beim Polieren um ein schleifendes Abtragen der obersten verwitterten und glanzlos gewordenen Lackschicht.

Bei älteren Wagen erst darf zu Poliermitteln gegriffen werden. Hier bringt ein reines Konservierungsmittel oftmals keinen Glanz mehr. Hier kann poliert werden – in leichten Fällen mit einem Konservierungsmittel, das einen Schleifmittel-Zusatz enthält, in schweren Fällen mit einem kräftigen Polish, wie

es für rauhe und stumpfe Lacke angeboten wird, auch mit einem Lackreiniger.

Das aufpolierte Auto indes muß hinfort besonders sorgfältig konserviert werden. Denn beim Polieren wurde die oberste, härteste Lackschicht glattgeschliffen respektive abgeschliffen. Der darunter zutage tretende Lack glänzt zwar wieder; aber er ist weicher und poröser und wird ohne wächserne Schutzschicht besonders schnell angegriffen. Wichtig: Nicht zuviel polieren. Jedesmal wird Lack abgetragen, und eines Tages kommt die (meist andersfarbige) Grundierung durch. Wer seinen Lack immer dann konserviert, wenn Regentropfen nicht mehr abperlen, braucht sich mit dem Polieren nie zu bemühen: Der Lack bleibt ansehnlich auf lange Zeit.

#### Chrom ist heute anspruchsloser als ehedem doch Pflege schadet nicht

Bei Chrom gelang den Galvanotechnikern ein Meisterstück. Obwohl heutige Verchromungen sehr viel einfacher aufgebaut sind als die von ehedem, ist dennoch das Ausmaß der Rostschäden an den verchromten Teilen – an Stoßfängern, Radkappen,



Scheinwerfereinfassungen geringer, als man es üblicherweise noch vor zehn Jahren an den Autos jener Zeit zu erwarten hatte. Und dies trotz aller Salzstreuerei. Rostfreier Stahl für die Blankteile, in der Werbung manchmal groß herausgestellt, bedeutet heute keinen so gravierenden Vorteil mehr. Das Salben von Chromteilen vor dem Winter, das Einschmieren mit Unterbodenschutz oder das Überstreichen mit mehr oder weniger ansehnlichen Überzügen erübrigen sich heute im Normalfall.

Es kann allerdings empfohlen werden, bei der ohnehin fälligen Konservierung des Lacks die Chromteile mit einzubeziehen und das wachsgetränkte Wolltuch auch über die blanken Stellen des Wagens zu führen – dies stellt eher eine Erleichterung beim Konservieren als einen weiteren Aufwand dar.

Wenn sich indes doch einmal die ersten Rostpickel am Chrom zeigen, dann sollte man ihnen sofort zuleibe rükken. Am besten mit einem handelsüblichen Chrom-Putzmittel. Werden die ersten bescheidenen Rostspuren mißachtet, so wachsen sie sich mit der Zeit doch zu Geschwüren aus, die schließlich nicht mehr zu beseitigen sind.

#### Oberwäsche ist gut - aber die Pflege des Wagenbauchs entscheidet über alles

Lack und Chrom mögen glänzen – der Wagen indes kann trotzdem verrotten. Die wahre Langzeit-Pflege beginnt mit der Unterwäsche, die kaum jemand mit einiger Regelmäßigkeit durchführt.

Der Schmutz an der Unter-

seite des Wagens stört die Optik nicht, gewiß. Jedoch in den Dreck-Ansammlungen hält sich die Feuchtigkeit wie in einem Schwamm. Die Konsequenz ist klar: Hier wird es rosten.

In trockenen Sommern dräut die Gefahr nicht allzu sehr; doch wann sind deutsche Sommer trocken? Im Winter aber ist die Gefahr ganz offensichtlich. Nach jeder Fahrt über salzgestreute Straßen ist der Wagen an seiner Unterseite förmlich eingepökelt, es lagern sich Salzschichten an – die man übrigens auch auf der Oberfläche des trocknenden Wagens als weißen Belag deutlich erkennen kann.

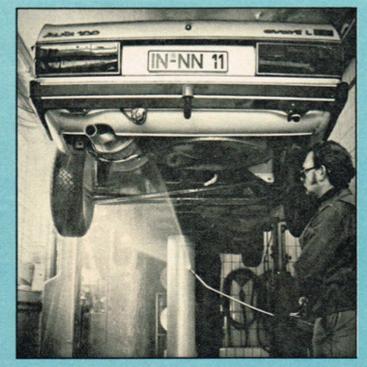
Das Salz wird zwar beim nächsten Regen oder bei der nächsten Pfützendurchfahrt teilweise wieder abgewaschen, aber nicht völlig. In Falzen, Hohlkehlen und toten Winkeln des Karosseriesammeln sich bauchs Schmutzkrusten an, die großenteils aus Salz bestehen. Salz aber, das weiß man schon vom heimischen Salzstreuer, zieht Wasser an: Die Salzkrusten bleiben sehr lange feucht, auch wenn der Wagen längst wieder getrocknet scheint. Feuchte Salzreste können sogar im Sommer noch vorhanden sein, wenn niemand mehr an den Winter denkt, - und: sie lassen den Wagen auch dann noch rosten. Salznester unter dem Wagen beispielsweise sind die Ursache einiger typischer Durchrostungen bei äl-Fahrzeugen, Durchrostungen oberhalb der Scheinwerfer, der Durchrostungen an den Kotflügel-Falzen oder, beim Käfer, der Durchrostungen der hinteren Stoßfängerhalter.

Salz führt auch an modernen Scheibenbremsen zur Korrosion. Die Bremsen schützen sich zwar gewissermaßen selbst, indem sie bei Gebrauch heiß werden und das Wasser verdampfen lassen. Wehe aber, wenn man einen über salzignasse Straßen gefahrenen Wagen wochenlang stehenläßt. Dann kann man mit den Bremsscheiben erhebliche Mühen haben.

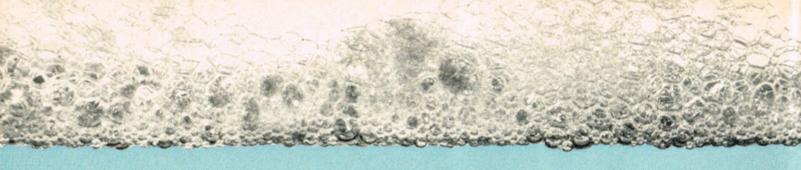
Aus diesen Gründen ist es dringend anzuraten, den Wagen nicht nur an der Oberseite blankzupflegen, sondern ihn vor allem dort sauber zu halten, wo niemand hinsieht: unterm Bauch, Häufig Unterwäsche, am besten mit dem Dampfstrahlgerät, trägt am besten zur Verlängerung der Fahrzeug-Lebensdauer bei. Auch wer Autopflege lästig findet, sollte den Wagen nach Salz-Fahrten ausgiebigen abspritzen lassen, unten spätestens im Frühjahr, wenn mit neuem Salz nicht mehr gerechnet werden muß. Dabei kommt es darauf an, auch die hintersten Winkel auszuspritzen, damit sich hier keine Schmutzkrusten halten

#### Vom Schmoren im eigenen Saft - vornehmlich in der Garage

In diesem Zusammenhang muß ein kritisches Wort zur Garage gesagt werden - besonders gegen die geheizte. Garage. Wie alle chemischen Vorgänge ist der Salzfraß stark von der Temperatur abhängig. Wer sein Auto etwa im Winterurlaub bei klirrendem Frost draußen stehen läßt, braucht sich kaum Sorgen um das Salz zu machen. Wer das Auto aber in die doch schlecht geheizte. durchlüftete Garage stellt, kann den Rost förmlich nagen hören: Nach Untersuchungen von Audi steht fest, daß es bei + 10 Grad Celsius viermal so schnell rostet wie bei -10 Grad.



Entscheidend: Die Säuberungen des Wagenbauchs



### Aufein Iances Leben

Eine geheizte Garage ist angenehm, weil man sich morgens in ein warmes Auto setzen kann, das zudem kaum Startbeschwerden zeigt. Für das Auto aber ist ein kalter Garagenraum der bessere, zumal dann, wenn er besonders gut durchlüftet wird. Man könnte fast sagen, am allerbesten sei keine Garage, sondern ein Dach. Darunter steht das Auto trocken und reifgeschützt. Hier gibt es aber genügend Luftzug, der den Wagen trocknen läßt. Übliche Tiefgaragen-Plätze, an denen Maschendraht statt fester Mauern die Wagen voneinander trennt, wirken sich günstiger aus als das warme, aber feuchte Nest im Souterrain des eigenen Hauses. Auch der Platz unter der Laterne ist wegen des Luftzugs, der hier ständig weht, gar nicht so schlecht, wie manche meinen.

#### Unterwäsche schön und gut dazu auch Unterbodenschutz

Wenn von Frost und Rost die Rede ist, dann fallen den meisten Autofahrern heute spontan zwei Begriffe ein: Unterbodenschutz und Hohlraumkonservierung. Beides darf natürlich hier nicht fehlen. Das Thema ist allerdings nicht mehr ganz so bedeutsam wie noch vor fünf Jahren: Alle wassergekühlten VW- und Audi-Modelle haben Dauer-Unterbodenschutz serienmäßig. Entweder ist der Unterboden mit Bitumenwachs behandelt und die Radhäuser sind mit PVC ausgekleidet (Polo, Audi 50, Golf, Passat), oder es wurde insgesamt PVC aufgespritzt (Scirocco, Audi 80, Audi 100, NSU Ro 80, VW LT). Einzig die luftgekühlten Modelle, der Käfer und der Transporter, begnügen sich mit einem Wachs-Unterbodenschutz. Alle Modelle, also auch die luftgekühlten, verfügen seit August 1976 (Personenwagen) beziehungsweise seit August 1977 (Transporter, LT) über Hohlraum-Konservierung. Seit Juni 1977 sind dazu alle Typen besser gegen Kanten- und Falznahtrost geschützt.

Bei dieser Vorsorge ab Werk sind eigene Rostschutz-Bemühungen nur noch bedingt nützlich: dann nämlich, wenn man den neu gekauften Wagen sehr lange behalten möchte. Wer den neuen Wagen (wie die meisten Fahrer) nach drei, vier Jahren abgibt und sich wieder einen neuen kauft, hat von den Ausgaben für zusätzlichen Korrosionsschutz nur wenig: Der Gebetrachtet brauchtkäufer Rostschutz-Zertifikate dergleichen zwar mit Wohlwollen, zur Honorierung aber ist er nicht bereit. Und in diesen ersten drei oder vier Jahren dürften entscheidend böse Rost-Überraschungen heute nicht mehr vorkommen, auch nicht in Gebirgsregionen mit besonders langem Winter oder in Industrieregionen mit besonders aggressiver Luftzusammensetzung.

Eigene Rostschutz-Vorsorge aber lohnt sich, will man den Wagen viel länger fahren (und natürlich auch dann, wenn einem Rost ein Greuel ist, das ohne Rücksicht auf schnöde Wirtschaftlichkeit bekämpft werden muß). Anders sieht die Sache auch

aus, will man das vorhandene, vielleicht schon ältere Auto vor weiterem Verfall schützen. Beide Fälle muß man allerdings auseinanderhalten.

#### Was tun beim neuen Auto und bei einem alten Wagen?

Einen Wagenbauch, der bereits einen Bitumen- oder PVC-Dauerschutz hat, könnte man theoretisch zusätzlich mit einem Dauer-Unterbodenschutz versehen (der sich dann aber mit dem bereits vorhandenen Überzug vertragen muß, wie das VW-Material mit der ET-Nr. D 35). Der Gedanke hört sich allerdings nach Überperfektion an doppelt genäht muß nicht unbedingt besser halten. Salz-Korrosion an den Bremsen zum Beispiel kann ein noch so schöner Unterbodenschutz nicht vermeiden. Beim Käfer und beim Trans-

Wachs-Unterbodenschutz haben, ist es nach wie vor sinnvoll, einen Dauer-Schutz auftragen zu lassen. Dies sollte allerdings sofort beim

porter, die beide nur einen

neuen Wagen geschehen, bevor sich Schmutz und vielleicht sogar Rost angesetzt haben: Darauf hält üblicher

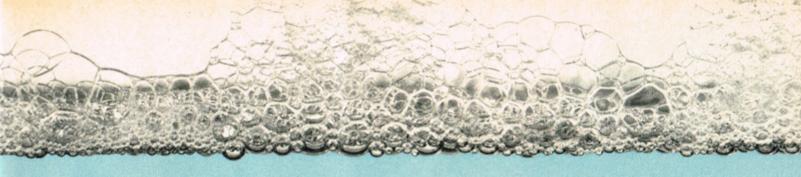
Dauer-Unterbodenschutz nicht mehr. Das serienmäßig vorhandene Wachs indes stört nicht. Motor, Auspuff, Getriebe, Gelenkwellen, Achskörper, Schraubenfedern, Stoßdämpfer und natürlich die Bremsen dürfen bei allen Fahrzeugen nicht mit Unterbodenschutz behandelt werden.

Wer sich bei Käfer oder Transporter nicht für einen Dauer-Schutz entscheiden kann, tut gut daran, das serienmäßige Schutzwachs alle Jahre kontrollieren und an beschädigten Stellen - vor allem in den Kotflügeln und an den unteren Wagen-Längsseiten - erneuern zu lassen. Der beste Zeitpunkt hierzu ist das Frühjahr; hier soll der Wagen ja sowieso gründlich mit dem Dampfstrahler gereinigt werden. Unterbodenschutz wird oftmals auf den noch nassen Wagenbauch aufgesprüht, doch hält er nur, wenn man das Auto vorher trocknen

Schutzmaterialien gibt es in zwei Versionen: billiger für

Dies etwa kostet Unterboden- Pflege	Kleine Typen Käfer, Polo Derby Audi 50, Golf Scirocco	Große Typen Passat Audi 80/100 K 70, Ro 80	Bus
Unterwäsche mit dem Dampfstrahler	20,-	25,-	30,-
Dauer- Unterbodenschutz*) Saison-	150,-	160,-	180,-
Unterbodenschutz*)	40,-	50,-	60,-
Langzeit- Unterbodenschutz*)	60,-	70,-	80,-
Hohlraumkonservierung) (bzw. Nachbehandlung	105,-	125,-	170,-

\*) nur für K\u00e4fer und Transporter interessant, weil alle anderen Typen serienm\u00e4\u00dfg \u00fcber Dauer-Unterbodenschutz verf\u00fcgen.



eine Saison, teurer mit einer Lebensdauer von zwei, vielleicht auch drei Jahren. Über die Kosten gibt die Tabelle Auskunft. Unterboden-Schutzwachs kann man aus dem Eimer oder aus der Sprühdose auch selbst auftragen. Sprühdosen funktionieren nur bei Plus-Temperaturen (wie man überhaupt

Unterbodenschutzarbeiten nicht erst bei Frost ausführen lassen sollte, da trocknet das Material nur sehr langsam).

Auf einem verschmutzten oder bereits etwas rostigen Autobauch haftet üblicher

Dauer-Unterbodenschutz nicht mehr zuverlässig. Dr. Riehm indes empfiehlt sei-"Unterbodenschutz-Alu" auch für gebrauchte Fahrzeuge (nach entspre-chender Reinigung), und Unterboden-Spezialisten Teroson gibt es einen "Primer" zur Vorbehandlung gefahrener Wagen. Indes, bei argem Rost sollte man nicht allzu sehr auf die Dauer-Präparate vertrauen. Der erwähnte billigere Saison-Schutz haftet auch auf Rost er deckt ihn zu und bremst so wenigstens das Weiterfres-

Hohlraumkonservierung ist heute bei allen Fahrzeugen im VW/Audi-Programm serienmäßig vorhanden - also sollte es nichts mehr zu tun geben. Gründliche Naturen aber lassen nach einem Jahr noch einmal nachbehandeln: Durch die im Fahrbetrieb unvermeidlichen Verwindungen in der Karosserie können sich im Material Risse bilden, die jetzt überdeckt werden. Unter Umständen wurden auch bei der ersten Behandlung einige Winkel nicht erreicht - sie werden bei der Nachbehandlung geschützt, bevor etwas passiert ist. Danach haben die Hohlräume Ruhe - das ganze Autoleben lang.

Bei gebrauchten Wagen kann sich Hohlraumkonservierung ebenfalls segensreich auswirken: Vorhandener Rost wird zugedeckt und am Weiterfressen gehindert. Von Teroson und Dinol gibt es Spezial-Sonden, mit denen man in das Innere der Karosserieprofile hineinsehen kann ähnlich wie ein Arzt in einen Magen: Da weiß man wenigstens, ob sich die Behandlung überhaupt noch lohnt. Selbermachen ist übrigens bei der Hohlraumkonservierung nicht sinnvoll: Man braucht Airless-Sprühgeräte mit besonderen Düsen. Spraydosen können diese Wirkung nicht erzielen. Nachträgliches Ausschäumen von Karosserie-Hohlräumen ist umstritten: Vor allem, wenn Rost vorhanden ist, verbindet sich der Schaum nicht fest genug mit dem Blech, so daß sich dennoch Wasser in den Holmen ausbreiten kann. Auch wirkt der Schaum womöglich wie ein Schwamm.

#### Vorbeugen ist gut – denn Rostentfernen ist später bei weitem schwieriger

Vorbeugen beim neuen Auto ist schön und gut. Doch für die meisten sieht das Problem ganz anders aus: Sie haben Rost am Wagen und trachten danach, ihn loszuwerden.

Gegen Rost braucht man vor allem eines: deutsche Gründlichkeit. Wer einfach überpinselt, sieht den Rost nach Wochen bereits wieder blühen. Spezial-Präparate, die auf geheimnisvolle Weise über Nacht und selbsttätig Rost in harmlose oder sogar schützende Schichten umwandeln sollen, halten nicht immer, was sie versprechen. Von VW gibt es jedoch neuerdings eine Spezial-Korro-

sionsschutz-Grundierung unter der Bezeichnung ALN 747 003, die auch auf Blech haftet, das nicht metallisch blank geschliffen werden konnte. Sie ist speziell für Kanten- und Falznahtrost gedacht, läßt sich aber auch sonst in schwierigen Fällen einsetzen (auch am Unterboden). So geht man vor:

- Groben Rost entfernen (mit der Drahtbürste, mit Schleifpapier oder -leinen),
- Partien reinigen,
- Rostschutz-Grundierung mit dem Pinsel auftragen,
- Gut sichtbare Stellen, an denen sich der Rost tief eingefressen hat, vor dem Lakkieren spachteln und schleifen
- dann wird aus der Sprühdose lackiert.

Unter dem Wagen wird statt Lack Unterbodenschutz aufgetragen. Bei sehr kleinen Rostpickeln geht man einfacher vor: Stelle mit einem Rost-Radierer vom Rost befreien und mit einem Tupfer Lack zudecken.

Ein besonders unangenehmes Kapitel bildet Rost, der an Falzen und Fugen beispielsweise an Türen oder Hauben immer wieder kommt. Gegen ihn läßt sich ebenfalls die erwähnte Speziel-Korrosionsschutz-Grundierung ALN 747 003 einsetzen. Zusätzlich werden die Fugen mit der Acryl-Fugen-dichtmasse AKD 511 001 bestrichen. Die Masse läßt sich sofort nach dem Aufstreichen mit einem in Benzin oder Lackverdünnung getränkten Lappen glattstreichen. Nach dem Trocknen wird lackiert und der Falzrost ist zumindest für längere Zeit gebannt. Grundierung und Fugendichtmasse gibt es in V.A.G-Betrieben für eigene Verwendung in größeren Gebinden (Kartuschen). Wer sich mit den Leuten gut stellt, bekommt auch einmal eine kleinere Menge abgefüllt (Büchse mitbringen). Von Teroson beispielsweise kann man ähnliche Materialien aber auch im Zubehörhandel kaufen.

#### Das teure letzte Mittel - neue Blechteile einschweißen

Bei älteren Fahrzeugen kann es vorkommen, daß Bleche regelrecht durchgerostet sind. Gewiegte Bastler erschrecken darob nicht: Mit einem von innen gegengeklebten Blech, mit Kunstharz und Glasfasermatten wurden schon manche Löcher für Jahre gestopft. Freilich geht dies nur an nicht tragenden Partien wie Türen und Hauben - im Bereich der tragenden Bodenbleche bringen solche Reparaturen die erforderliche Stabilität nicht zurück, vor dem TÜV besteht die Reparatur nicht. Hier helfen nur solide Schweißarbeiten - entsprechende Ausbesserungsbleche gibt es heute im Zeitalter der Abschnittsreparaturen für alle Modelle. Vor allem Karosserie-Werkstätten verfügen dazu oftmals über Spezialteile, die es im offiziellen Ersatzteilkatalog nicht gibt. So existieren zum Beispiel für den VW-Käfer Übermaß-Halter für die hintere Stoßstange, die einfach über die abgerosteten alten gestülpt und festgeschweißt werden.

Schweißarbeiten samt der anschließenden Lackierung lohnen sich freilich nur, wenn ihre Kosten in vernünftigem Verhältnis zum Wert des (im Zweifel angejahrten) Wagens stehen. Hat sich der Rost erst einmal so weit ausgebreitet, daß der ganze Wagenboden samt den Bremsleitungen und den Bremsen selbst morsch ist, so sind Ausbesserungsarbeiten gern ein Faß ohne Boden.

Stefan Woltereck